

Kit para fenoles VACUettes®

K-8012D/R-8012D: 0 - 30 y 0 - 350 ppm

K-8012A/R-8012A: 0 - 60 y 0 - 700 ppm

K-8012B/R-8012B: 0 - 120 y 0 - 1400 ppm

K-8012C/R-8012C: 0 - 1000 y 0 - 13.000 ppm

Información de seguridad

Lea la Hoja de datos de seguridad (disponible en www.chemetrics.com) antes de realizar este procedimiento de prueba. Use gafas de seguridad y guantes protectores.

Procedimiento de prueba

1. Llene el recipiente diluyente con tapa con **agua destilada** hasta la marca de -ml- (fig. 1).
2. Disuelva los cristales en la punta de la ampolla revolviendo durante **10 segundos** con la punta de la ampolla (fig. 2).
NOTA: es posible que aún haya algunos cristales anaranjados en el recubrimiento de la punta. Use delicadamente un pañuelo de papel para eliminar el recubrimiento que quede en la punta.
3. Llene el micro tubo de ensayo aproximadamente hasta la mitad con la muestra a analizar (fig. 3).
4. Coloque una punta de VACUette en la punta de la ampolla, con firmeza.
5. Sosteniendo el VACUette en posición casi horizontal, toque con la punta el contenido del micro tubo de ensayo (fig. 3).
NOTA: la punta capilar se llenará completamente con la muestra.
6. **Solo necesario para R-8012D:** coloque el VACUette en posición vertical. Una pequeña porción de la muestra recogida debe caer en la manga de la punta del VACUette (fig. 4).
NOTA: si ninguna parte de la muestra cae **inmediatamente**, golpee suavemente el "hombro" de la ampolla.
7. Coloque el VACUette entre las guías de punta vertical dentro del recipiente diluyente con tapa. Quiebre la punta de la ampolla. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 5).
8. Para mezclar la ampolla, voltee la varias veces permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro.
9. Seque la ampolla. Obtenga un resultado de la prueba **1 minuto** después de haber roto la punta.
10. Obtenga un resultado de prueba utilizando el comparador adecuado.
 - a. **Comparador de bajo rango (fig. 6):** coloque la ampolla, comenzando con el extremo plano, en el comparador. Sostenga el comparador frente a una fuente de luz y mírelo desde la parte inferior. Gire el comparador hasta encontrar el color de mejor coincidencia.
 - b. **Comparador de alto rango (fig. 7):** coloque la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia.

Método de prueba

El kit de prueba para fenoles VACUettes®¹ emplea la química 4-aminoantipirina.^{2,3,4} Los resultados de prueba se expresan en ppm (mg/litro) de "fenol equivalente" como C₆H₅OH. La mayoría de los fenoles para-sustituidos no produce un color con este reactivo. El hierro ferroso provoca un color azul que se puede eliminar añadiendo varias gotas de EDTA al 1% a la muestra antes de la prueba. El sulfuro, a más de 100 ppm, genera una turbidez amarilla. Las aguas residuales altamente contaminadas posiblemente deban destilarse para separar los fenoles de las impurezas no volátiles.

1. VACUettes es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC Patente de EE. UU. n.º 4.537.747 y 4.596.780
2. Métodos estándar de la APHA, 14ª ed., Método 510 C (1975)
3. ASTM D 1783 - 01, Compuestos fenólicos en agua, Método de prueba B
4. Métodos de la EPA para análisis químico de agua y desechos, Método 420.1 (1983)



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com
Feb. de 2023, rev. 11

